



⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

Patentschrift

DE 197 18 531 C 1

⑯ Int. Cl. 6:

B 60 R 13/02

B 60 R 13/04

B 62 D 25/02

F 16 B 5/12

⑯ Aktenzeichen: 197 18 531.2-21

⑯ Anmeldetag: 2. 5. 97

⑯ Offenlegungstag: -

⑯ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 25. 6. 98

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑯ Patentinhaber:

Mercedes-Benz Aktiengesellschaft, 70327 Stuttgart,  
DE; Magna Pebra GmbH, 66280 Sulzbach, DE

⑯ Vertreter:

Wolf & Lutz, 70193 Stuttgart

⑯ Erfinder:

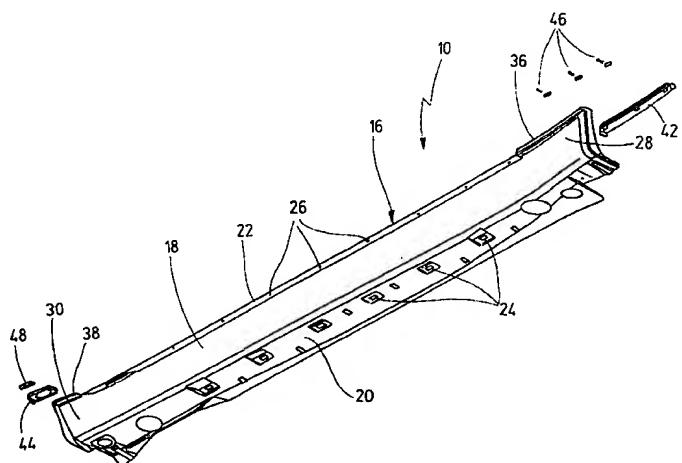
Steininger, Gerd, 71034 Böblingen, DE; Bader,  
Gerhard, 73110 Hattenhofen, DE; Hüttner, Manfred,  
73252 Lenningen, DE; Knauer, Bernd, 73728  
Esslingen, DE

⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:

DE 86 34 436 U1

⑯ Längsträgerverkleidung für einen Personenkraftwagen

⑯ Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung (10) für einen Personenkraftwagen, mit einem fest mit der Karosserie (14) des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zum mindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil (16), dessen Endabschnitte (28, 30) mit ihrer Oberkante (36, 38) unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen. Zur Vereinfachung der Herstellung und Montage sowie zur Verbesserung der Formintegration ist an den Endabschnitten (28, 30) jeweils eine die Fuge abdeckende Fugenblende (42, 44) über Verbindungselementen (46, 48) vormontierbar, wobei die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungselemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind.



DE 197 18 531 C 1

DE 197 18 531 C 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung für einen Personenkraftwagen mit einem fest mit der Karosserie des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zumindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil, dessen Endabschnitte mit ihrer Oberkante unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen.

Bei Längsträgerverkleidungen dieser Art, wie aus der DE 86 34 436 U1 bekannt, die zur Abdeckung jeweils eines der sich seitlich zwischen den Radausschnitten der Kotflügel erstreckenden Längsträger dienen, erfolgt der Anbau an der Karosserie an einer Vielzahl von Befestigungspunkten, die durch Bohrungen und andere Verbindungselemente von Karosserieteilen in ihrer Lage vorgegeben sind. Durch Toleranzen, die sich aus Fertigungsabweichungen und Richtunterschieden beim Karosseriezusammenbau ergeben, entstehen beim Anfügen der Verkleidung Trennfugen, die sich über die Länge des Verkleidungsteils besonders an den Endabschnitten störend bemerkbar machen. Da in der Regel das hintere Kotflügelblech mit dem Längsträger bzw. Türschweller fest verschweißt wird, tritt eine Trennfuge vor allem im Fügebereich zwischen der Unterkante des an dem Türschweller nicht festgelegten vorderen Kotflügels und der zugewandten Oberkante des Verkleidungsteils auf. Das Toleranzfeld erstreckt sich dabei vor allem in Hoch- und Querrichtung des Fahrzeugs. Um eine windschiefen Anbau zu verhindern, werden bekannte Längsträgerverkleidungen häufig mehrteilig ausgeführt, wobei die am Türspalt getrennten Endabschnitte aufwendig befestigt werden. Die Abdeckung der Trennfugen erfolgt über gesonderte Abdeck- bzw. Zierleisten, die an eigens vorgesehenen Befestigungspunkten montiert werden und randseitig über den Kotflügel und die Verkleidung überstehen. Als nachteilig wird hierbei neben der fehlenden Formintegration vor allem der erhöhte Fertigungs- und Montageaufwand angesehen.

Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Längsträgerverkleidung zu schaffen, die sich auf einfache Weise montieren und möglichst flächenglatt in die Außenhaut des Fahrzeugs einfügen lässt.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung durch die Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Zur Lösung der genannten Aufgabe wird erfundungsgemäß vorgeschlagen, daß an den Endabschnitten jeweils eine zur Abdeckung der Fuge bestimmte Fugenblende über Verbindungselemente vormontierbar ist, und daß die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungselemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind. Durch die Vormontage sind die Fugenblenden für Lager- und Transportzwecke unverlierbar mit dem Verkleidungsteil verbunden. Da die hierfür erforderlichen Verbindungselemente auch für die Endmontage Verwendung finden, lassen sich die Anbauteile mit geringem Handhabungsaufwand in der vorbestimmten Lage befestigen.

Vorteilhafterweise besitzen die Verbindungselemente ein Sockelteil, das an der der Karosserie zugewandten Rückseite der Endabschnitte verankerbar ist, so daß auch die Verbindungsstelle sichtseitig verdeckt bleibt.

In einer baulich vorteilhaften Ausgestaltung sind an der Rückseite der Endabschnitte zwei im Abstand parallel zueinander längs der Oberkante verlaufende, einen Aufnahmekanal für die Sockelteile begrenzende Montagerippen angeordnet, wobei die Sockelteile seitlich überstehende, in Rastöffnungen der Montagerippen eingreifende Rastzungen auf-

weisen. Dabei kann die zu der Rückseite des Verkleidungssteils hin abgebogene Oberkante der Endabschnitte eine der Montagerippen bilden.

Um eine mehrfache Haltefunktion der Verbindungselemente zu ermöglichen, können diese einen durch einen Durchbruch der Fugenblende hindurchsteckbaren, über gesonderte Rastorgane in dem genannten Durchbruch und in einer Karosserieöffnung einrastbaren Rastzapfen aufweisen.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der 10 Erfindung sind die Verbindungselemente zumindest an dem vorderen Endabschnitt des Verkleidungsteils begrenzt verschiebbar gelagert. Damit ist es möglich, Toleranzen in der gegenseitigen Lagebeziehung der Verbindungspunkte zwischen dem Verkleidungsteil und der Karosserie auszugleichen. 15 Eine Verschiebemöglichkeit insbesondere in Wagenlängsrichtung ergibt sich dadurch, daß die Sockelteile in dem durch die Montagerippen begrenzten Aufnahmekanal geführt sind, wobei die Rastzungen mit seitlichem Verschiebespiel in die Rastöffnungen bildende Langlöcher der Montagerippen eingreifen. Um auch insbesondere in Wagenhochrichtung einen Toleranzausgleich zu ermöglichen, sind die Rastzapfen der verschiebbaren Verbindungselemente quer zur ihrer Längsachse an dem jeweiligen Sockelteil vorzugsweise senkrecht zu dessen Verschieberichtung verschiebbar geführt.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die Fugenblende mittels der verschiebbaren Verbindungselemente gegenüber der Oberkante des Endabschnitts beweglich. Dadurch läßt sich die Fugenblende zur 30 Erzielung einer optimalen Formintegration in geeigneter Weise gegenüber dem Verkleidungsteil ausrichten.

In dieser Hinsicht ist es weiter von Vorteil, wenn die Fugenblende eine nach unten offene Aufnahmetasche bildet, in welche die Oberkante des Endabschnitts eintaucht, so daß 35 die Abdeckfunktion auch beim gegenseitigen Ausrichten der Bauteile erhalten bleibt.

Um eine rückseitige Montage und eine sichtseitige Abdeckung an dem Verkleidungsteil zu ermöglichen, kann die Fugenblende einen an der Rückseite des Endabschnitts befestigbaren Flanschstreifen und einen die Oberkante des Endabschnitts übergreifenden, die Fugen überdeckenden Abdeckstreifen aufweisen.

Vorteilhafterweise weist der Abdeckstreifen eine sichtseitig nach unten überstehende flexible Randlippe auf, welche 45 an eine zur Rückseite des Endabschnitts abgekrümmte oder abgeschrägte sichtseitige Anlagefläche im Bereich der Oberkante des Endabschnitts elastisch anliegt. Damit wird in den unterschiedlichen Verschiebelagen des Abdeckstreifens stets ein flächenglatter Anschluß an den Endabschnitt erreicht. Eine weitere Verbesserung in dieser Hinsicht kann dadurch erzielt werden, daß der Abdeckstreifen eine spitzwinklig zulaufende obere Randkante aufweist und im montierten Zustand an einem zurückspringenden Wandbereich des Kotflügels anliegt.

Um die Verbindungselemente in Längsrichtung des Flanschstreifens unabhängig von dessen Anbaulage ausrichten zu können, weist der Flanschstreifen Langlöcher auf, in welchen die Rastzapfen der Verbindungselemente in Verschieberichtung der Sockelteile geführt sind. Dabei ist es 60 günstig, wenn der Flanschstreifen auf der freien Randkante der Montagerippen unter Überdeckung des Aufnahmekanals aufliegt, wobei die Rastzapfen der Verbindungselemente die Längsränder der Langlöcher mit Rastnasen hintergreifen.

Eine in fertigungstechnischer Hinsicht vorteilhafte Ausgestaltung sieht vor, daß der Abdeckstreifen aus einem elastomer Material besteht, während der Flanschstreifen biegesteif aus Kunststoff ausgebildet ist, wobei der Abdeck-

streifen und der Flanschstreifen einstückig als Zweikomponenten-Spritzgußformteil miteinander verbunden sind.

Weiter ist es von Vorteil, wenn das Verkleidungsstück als Spritzgußformteil einstückig aus Kunststoff, insbesondere aus Polyurethan geformt ist. Damit läßt sich sowohl die Herstellung und Montage vereinfachen als auch eine optisch ansprechende Formgestaltung bei günstigen aerodynamischen Eigenschaften erreichen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

**Fig. 1** die Karosserie eines Personenkraftwagens mit einer daran montierbaren Längsträgerverkleidung in einer perspektivischen Ansicht;

**Fig. 2** eine Explosionsdarstellung einer für den linken Längsträger bestimmten Längsträgerverkleidung;

**Fig. 3** einen vorderen Endabschnitt eines Verkleidungssteils der Längsträgerverkleidung nach **Fig. 2** in einer perspektivischen Rückseitenansicht;

**Fig. 4** ein Verbindungselement der Längsträgerverkleidung nach **Fig. 2** in einer perspektivischen Ansicht;

**Fig. 5** eine an dem vorderen Endabschnitt des Verkleidungssteils montierbare Fugenblende in einer **Fig. 2** entsprechenden vergrößerten Ansicht;

**Fig. 6** und **7** einen ausschnittsweisen Vertikalschnitt der montierten Längsträgerverkleidung in der Ebene der Schnittlinien **6-6** und **7-7** der **Fig. 3**;

**Fig. 8** eine perspektivische Explosionsdarstellung eines hinteren Endabschnitts der Längsträgerverkleidung und

**Fig. 9** einen ausschnittsweisen Vertikalschnitt der montierten Längsträgerverkleidung im Bereich des hinteren Endabschnitts.

Die in der Zeichnung dargestellte Längsträgerverkleidung **10** läßt sich als Anbauteil an einem Personenkraftwagen befestigen, so daß sie einen die Fahrzeugachsen verbindenden Längsträger **12** überdeckt und sich dabei als integraler Bestandteil in die Form der Karosserie **14** einfügt. Die Längsträgerverkleidung weist ein einstückig aus Kunststoff geformtes, dünnwandiges Verkleidungsstück **16** auf, welches an einer unteren und oberen Querwandung **20**, **22** an einer Mehrzahl von Befestigungspunkten **24**, **26** über nicht gezeigte Clipverbindungen auf einfache Weise boden- bzw. einstiegsseitig an dem Längsträger **12** karosseriefest fixierbar ist und mit einer Seitenwandung **18** den Längsträger **12** über seine gesamte Länge zwischen den Radausschnitten sichtseitig (zur Fahrzeugseite hin) verdeckt.

Im montierten Zustand schließt das Verkleidungsstück **16** mit einem vorderen Endabschnitt **28** und hinteren Endabschnitt **30** an die zwischen Tür- und Radausschnitt sich erstreckenden Wandungsbereiche des vorderen und hinteren Kotflügels **32**, **34** nach unten an. Zur Abdeckung der zwischen den Oberkanten **36**, **38** der Endabschnitte **28**, **30** und den Kotflügelwandungen entstehenden Fugen **40** sind Fugenblenden **42**, **44** vorgesehen, die über Verbindungs elemente **46**, **48** an den Endabschnitten **28**, **30** vormontierbar sind.

Zur Verankerung der Verbindungs elemente **46** weist der in **Fig. 3** ausschnittsweise in seinem rückseitigen Eckbereich gezeigte vordere Endabschnitt **28** zwei im Abstand parallel zueinander verlaufende, nach hinten abstehende Montagerippen **50**, **50'** auf, wobei die obere Montagerippe **50** durch die quer abgebogene Oberkante **36** gebildet ist. Die Montagerippen **50**, **50'** begrenzen einen Aufnahmekanal **52**, in dem drei Verbindungs elemente **46** im Abstand voneinander verrastbar sind.

Die in **Fig. 4** gezeigten Verbindungs elemente **46** bestehen aus einem Sockelteil **54** und einem gesonderten Rastglied **56**. Der im Umriss rechteckige Sockelteil **54** weist einen

Durchbruch **58** auf, durch den der Rastzapfen **56** in Richtung des Pfeils **60** hindurchsteckbar ist, bis er mit einem Flanschsteller **62** gegen den zugewandten Umfassungsrand des Durchbruchs **58** anschlägt, wobei dessen lichter Querschnitt eine Verschiebungs bewegung des Rastzapfens **56** quer zu seiner Längsachse zu den Längsseiten des Sockelteils **54** hin erlaubt. Zur Verankerung des auf diese Weise zusammengefügten Verbindungs elements **46** sind an dem Sockelteil **54** längsseitig überstehende Rastzungen **64** angeformt, die mit seitlichem Verschiebespiel in zugeordnete Langlöcher **66** der Montagerippen **50**, **50'** eingreifen. Auf diese Weise sind die Rastzapfen **56** zusammen mit den Sockelteilen **54** in dem Aufnahmekanal **52** begrenzt längsverschiebbar und zugleich senkrecht dazu in einer Ebene des Durchbruchs **58** höhenverstellbar.

Die in **Fig. 5** gezeigte, für den vorderen Endabschnitt **28** bestimmte Fugenblende **42** besteht aus einem biegesteifen Flanschstreifen **68** aus Kunststoff, an dessen oberem Längsrand ein aus einem Elastomer bestehender Abdeckstreifen **70** einstückig im Zweikomponenten-Spritzgußverfahren angeformt ist. Am türseitigen Ende des Flanschstreifens **68** ist ein U-förmig profiliertes Haltestück **72** quer abstehend angeformt, das auf ein Karosserieblech im Einstiegsbereich aufsteckbar ist und dann mit einer schräg nach oben weisenden Randlippe **74** an einem Querblech des Kotflügels anliegt. Die Flanschstreifen **68** weisen in Richtung ihrer Längserstreckung verlaufende Langlöcher **76** auf, an denen sie zur Vormontage auf die aus dem Aufnahmekanal **52** herausragenden Rastzapfen **56** aufsteckbar sind. Im vormontierten Zustand liegt der Flanschstreifen **68** auf den freien Randsäumen der Montagerippen **50**, **50'** auf, wobei die Rastzapfen **56** die inneren, zur Karosserie hin weisenden Längsränder der Langlöcher **76** mit Rastnasen **78** hintergreifen. Dadurch ist es möglich, daß die Rastzapfen **56** längs der Langlöcher **76** gegenüber der Fugenblende **42** in Längsrichtung des Verkleidungssteils **16** verschiebbar sind, wobei die Möglichkeit zum Ausrichten der Fugenblende **42** gegenüber der Oberkante **36** des Endabschnitts **28** in Fahrzeughochrichtung aufgrund des Spiels der Rastzapfen **56** in dem Durchbruch **58** erhalten bleibt. Dadurch ist es auch möglich, die Fugenleiste **42** in ihrer Ausrichtung gegenüber der Oberkante **36** des Endabschnitts **28** zu verkippen, wobei das Haltestück **72** eine karosseriefeste Schwenkachse bildet. Der Abdeckstreifen **70** übergreift nach der vorstehend beschriebenen Vormontage der Fugenblende **42** die Oberkante **36** des Endabschnitts **28** unter Bildung einer zu der Oberkante hin nach unten offenen Aufnahmetasche **80**.

Die in **Fig. 8** dargestellte Fugenblende **44** für den hinteren Endabschnitt **30** des Verkleidungssteils **16** unterscheidet sich von der vorderen Fugenblende **42** im wesentlichen dadurch, daß sie im vormontierten Zustand zusammen mit dem Verbindungs element **48** verschiebefest an dem Verkleidungsstück **16** verrastet wird. Im übrigen funktionsgleiche Bauteile sind in **Fig. 8** und **9** mit um 100 erhöhten Bezugszahlen versehen. Auch bei der hinteren Fugenblende **44** wird ein Flanschstreifen **168** über die beiden Rastzapfen **156** des mit Rastzungen **164** an den Montagerippen **150**, **150'** befestigten Verbindungs elements **48** an der Rückseite des Endabschnitts **30** befestigt, so daß der Abdeckstreifen **170** die Oberkante **38** übergreift.

Zur Endmontage läßt sich das Verkleidungsstück **16** ohne Zuhilfenahme von Werkzeug durch einfaches Einrasten der Clipverbindungen an den Verbindungsstellen **24**, **26** fest mit der Karosserie **14** bzw. dem Längsträger **12** verbinden. Da der hintere Kotflügel **34** starr mit dem Längsträger **12** verschweißt ist, können auch dort die rückseitig überstehenden Rastzapfen **156** des Verbindungs elements **48** problemlos in die zugeordneten Rastöffnungen **182** eines als Anlagefläche

vorgesehenen Wandungsteils 184 des hinteren Kotflügels 34 eingerastet werden. Als Rastorgane sind hierfür die Ränder der Öffnungen 182 hintergreifende Rastkrallen 186 vorgesehen, deren Rastpunkte gegenüber denjenigen der Rastnasen 178 zum freien Ende der Rastzapfen 156 hin versetzt sind, so daß der Endabschnitt 30 weitgehend spielfrei gegen das Kotflügelblech 184 gehalten wird.

Am vorderen Kotflügel führen die Toleranzen im Karosserieaufbau dazu, daß die für den Eingriff des Rastzapfens 56 vorgesehenen Rastöffnungen 82 in dem unteren Wandungsteil 84 des Vorderkotflügels 32 (Fig. 7) in einem größeren Toleranzfeld bezüglich dem vorderen Endabschnitt 28 liegen. Aus diesem Grund lassen sich dort die Rastzapfen 56 über das vorstehend beschriebene Verschiebespiel in Längs- und Hochrichtung des Fahrzeugs bzw. der Verkleidung 16 geeignet ausrichten, so daß sie gegebenenfalls unter 10 geringerer Verwindung des Endabschnitts 28 in den Öffnungen 82 eingerastet werden können, wobei die Rastkrallen 86 den Öffnungsrand hintergreifen. Dabei ist durch die in 15 Hochrichtung spielfreie Verbindung der Rastzapfen mit der Fugenblende 42 dafür gesorgt, daß der Abdeckstreifen 70 an einer spitzwinklig zulaufenden oberen Randkante 88 stets in definierter Lage an der zurückspringenden Wandung 84 des Kotflügels 32 anliegt und damit einen weitgehend flächenhaften Übergang gewährleistet. Der erforderliche Toleranzausgleich führt letztlich dazu, daß der Endabschnitt 28 mit 20 seiner Oberkante 36 mehr oder weniger tief in die Aufnahmetasche 40 eingreift, wobei eine sichtseitig nach unten überstehende Randlippe 90, die an einer abgeschrägten Anlagefläche 92 des Endabschnitts 28 elastisch anliegt, für einen flächenbündigen Übergang bei optisch unauffälliger Abdeckung der Fuge 40 sorgt.

Zusammenfassend ist folgendes festzustellen: Die Erfindung betrifft eine Längsträgerverkleidung 10 für einen Personenkraftwagen, mit einem fest mit der Karosserie 14 des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger zumindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil 16, dessen Endabschnitte 28, 30 mit ihrer Oberkante 36, 38 unter Bildung einer Fuge an den vorderen und hinteren Kotflügel der Karosserie anschließen. Zur Vereinfachung der Herstellung und Montage sowie zur Verbesserung der Formintegration ist an den Endabschnitten 28, 30 jeweils eine die Fuge abdeckende Fugenblende 42, 44 über Verbindungslemente 46, 48 vormontierbar, wobei die Endabschnitte zusammen mit den vormontierten Fugenblenden mittels der Verbindungslemente an zugeordneten Verbindungsstellen der Karosserie fixierbar sind.

## Patentansprüche

50

1. Längsträgerverkleidung (10) für einen Personenkraftwagen mit einem fest mit der Karosserie (14) des Personenkraftwagens verbindbaren, im montierten Zustand einen Längsträger (12) zumindest sichtseitig überdeckenden langgestreckten Verkleidungsteil (16), dessen Endabschnitte (28, 30) mit ihrer Oberkante (36, 38) unter Bildung einer Fuge (40) an den vorderen und hinteren Kotflügel (32, 34) der Karosserie (14) anschließen, dadurch gekennzeichnet, daß an den Endabschnitten (28, 30) jeweils eine zur Abdeckung der Fuge (40) bestimmte Fugenblende (42, 44) über Verbindungslemente (46, 48) vormontierbar ist, und daß die Endabschnitte (28, 30) zusammen mit den vormontierten Fugenblenden (42, 44) mittels der Verbindungslemente (46, 48) an zugeordneten Verbindungsstellen (82, 182) der Karosserie (14) fixierbar sind.

2. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß die Verbindungslemente (46, 48) ein Sockelteil (54, 154) aufweisen, das an der der Karosserie (14) zugewandten Rückseite der Endabschnitte (28, 30) verankerbar ist.

3. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der Rückseite der Endabschnitte (28, 30) zwei im Abstand parallel zueinander längs der Oberkante (36, 38) verlaufende, einen Aufnahmekanal (52) für die Sockelteile (54, 154) begrenzende Montagerippen (50, 50'; 150, 150') angeordnet sind, und daß die Sockelteile (54, 154) seitlich überstehende, in Rastöffnungen (66, 166) der Montagerippen eingreifende Rastzungen (64, 164) aufweisen.

4. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die zur der Rückseite des Verkleidungsteils (16) hin abgebogene Oberkante (36, 38) der Endabschnitte (28, 30) eine der Montagerippen bildet.

5. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungslemente (42, 44) einen durch einen Durchbruch (76, 176) der Fugenblende (42, 44) hindurchsteckbaren, über gesonderte Rastorgane (78, 86; 178, 186) in dem genannten Durchbruch (76, 176) und in einer Karosserieöffnung (82, 182) einrastbaren Rastzapfen (56, 156) aufweisen.

6. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungslemente (46) zumindest an dem vorderen Endabschnitt (28) des Verkleidungsteils (16) begrenzt verschiebbar gelagert sind.

7. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelteile (54) der verschiebbaren Verbindungslemente (46) in dem durch die Montagerippen (50, 50') begrenzten Aufnahmekanal (52) geführt sind, wobei die Rastzungen (64) mit seitlichem Verschiebespiel in die Rastöffnungen bildende Langlöcher (66) der Montagerippen (50, 50') eingreifen.

8. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastzapfen (56) der verschiebbaren Verbindungslemente (46) quer zu ihrer Längsachse an dem jeweiligen Sockelteil (54) vorzugsweise senkrecht zu dessen Verschieberichtung verschiebbar geführt sind.

9. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (42) mittels der verschiebbaren Verbindungslemente (46) gegenüber der Oberkante (36) des Endabschnitts (28) beweglich ist.

10. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (42) eine nach unten offene Aufnahmetasche (80) bildet, in welche die Oberkante (36) des Endabschnitts (28) eingreift.

11. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Fugenblende (42, 44) einen an der Rückseite des Endabschnitts (28, 30) befestigbaren Flanschstreifen (68, 168) und einen die Oberkante (36, 38) des Endabschnitts (28, 30) übergreifenden, die Fuge (40) überdeckenden Abdeckstreifen (70, 170) aufweist.

12. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckstreifen (70) eine sichtseitig nach unten überstehende flexible Randlippe (90) aufweist, welche an eine zur Rückseite des Endabschnitts (28) abgekrümmte oder abgeschrägte sichtseitige Anlagefläche (92) im Bereich der Oberkante (36) des Endabschnitts (28) elastisch anliegt.

13. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 11 oder 5  
12, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeckstreifen  
(70) eine spitzwinklig zulaufende obere Randkante  
(88) aufweist und im montierten Zustand an einen zu-  
rückspringenden Wandbereich (84) des Kotflügels (32) anliegt.

14. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprü- 10  
che 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Flansch  
streifen (68) Langlöcher (76) aufweist, in welchen die  
Rastzapfen (56) der Verbindungselemente (46) in Ver-  
schieberichtung der Sockelteile (54) geführt sind.

15. Längsträgerverkleidung nach Anspruch 14, da- 15  
durch gekennzeichnet, daß der Flanschstreifen (68) auf  
der freien Randkante der Montagerippen (50, 50') unter  
Überdeckung des Aufnahmekanals (52) aufliegt, wobei 15  
die Rastzapfen (56) der Verbindungs elemente (46) die  
Längsränder der Langlöcher (76) mit Rastnasen (78)  
hintergreifen.

16. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprü- 20  
che 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß der Abdeck  
streifen (70, 170) aus einem elastomerem Material be-  
steht, daß der Flanschstreifen (68, 168) biegesteif aus  
Kunststoff ausgebildet ist und daß der Abdeckstreifen  
und der Flanschstreifen einstückig als Zweikomponen- 25  
ten-Spritzgußformteil miteinander verbunden sind.

17. Längsträgerverkleidung nach einem der Ansprü- 30  
che 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß das Verklei-  
dungsteil (16) als Spritzgußformteil einstückig aus  
Kunststoff, insbesondere aus Polyurethan, besteht.

---

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

---

30

35

40

45

50

55

60

65

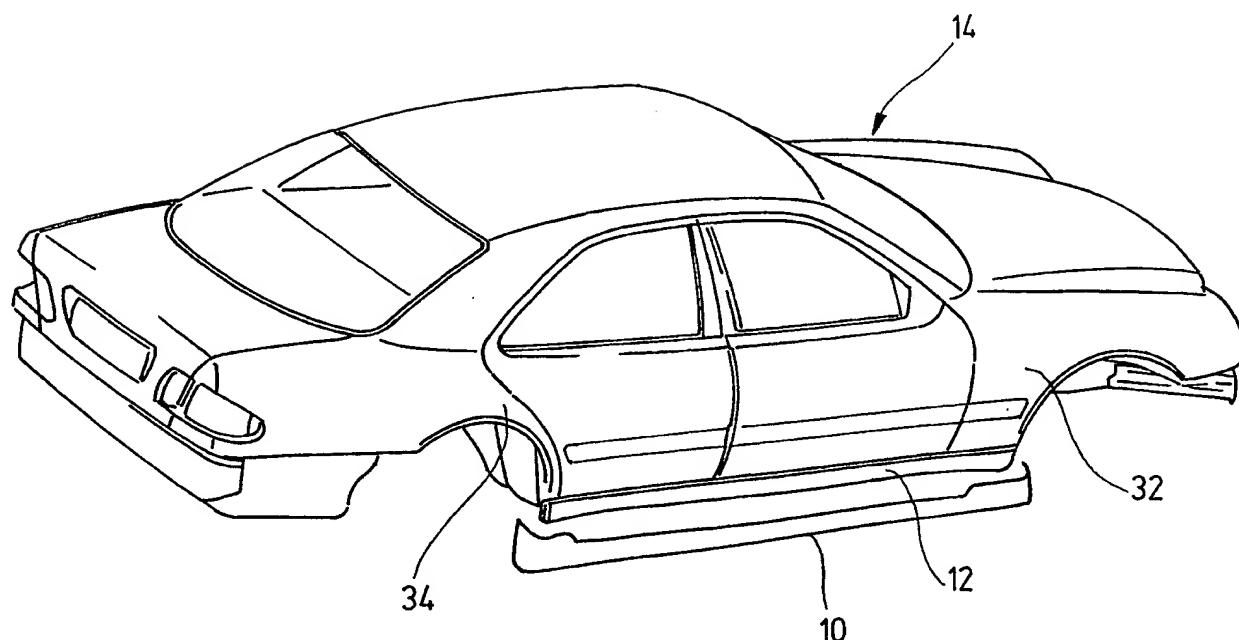


Fig. 1

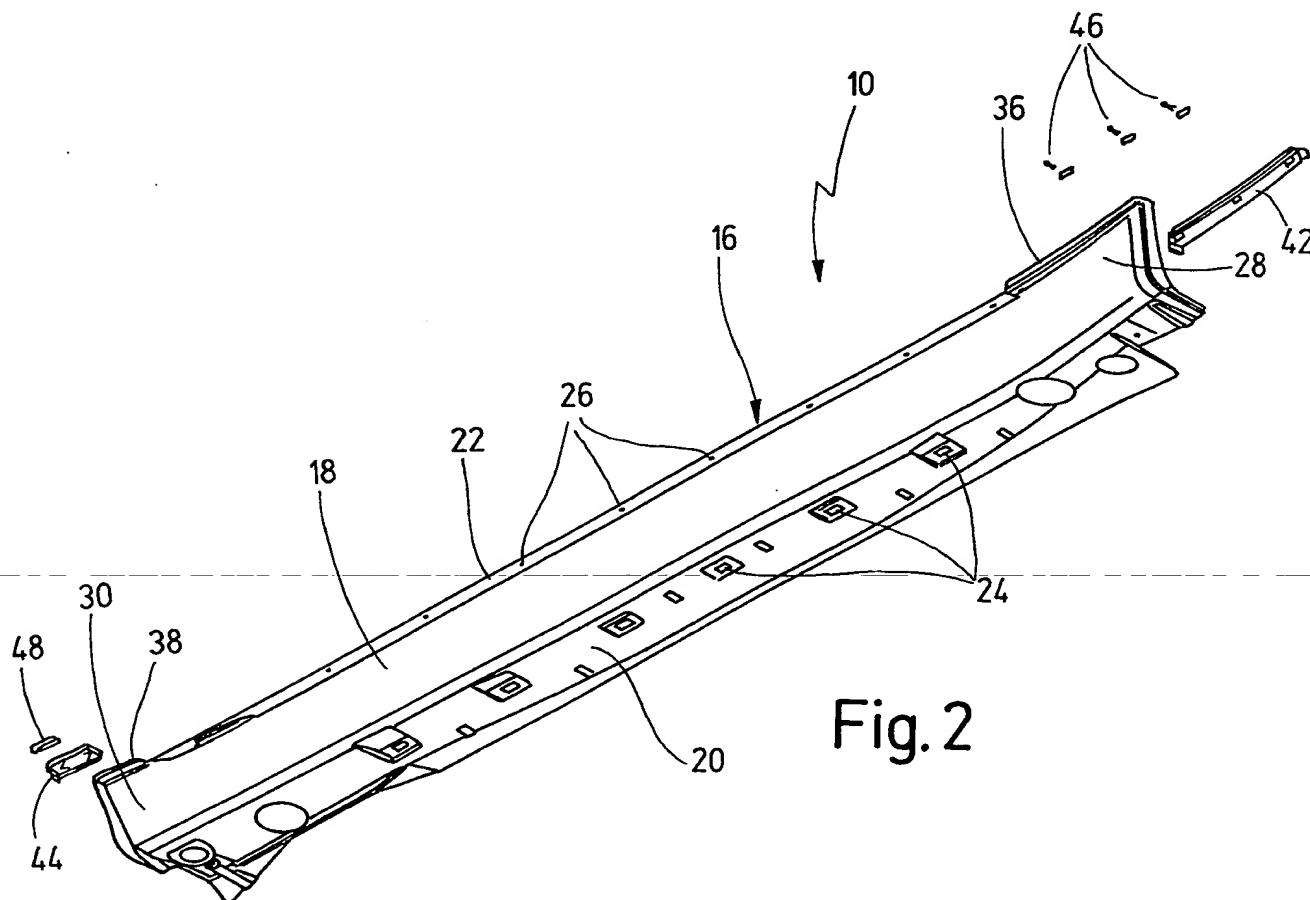


Fig. 2

